#### (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

#### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



## T DERIK KANTAN DI ORBIT MINI KANTA BURKA BANTA 18 MILI BURKA KANTA KANTA KANTA MINI BURKA MINI BURKA MINI MINI

(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 6. Oktober 2005 (06.10.2005)

#### **PCT**

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/092226 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7:

A61B 17/86

(21) Internationales Aktenzeichen:

PCT/CH2004/000187

(22) Internationales Anmeldedatum:

26, März 2004 (26.03.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

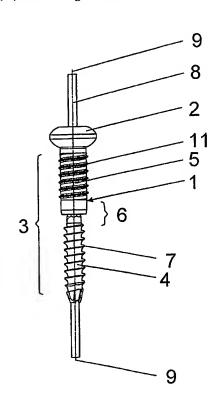
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): MATHYS MEDIZINALTECHNIK AG [CH/CH]; Güterstrasse 5, CH-2544 Bettlach, Schweiz (CH).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): NIEDERBERGER, Alfred [CH/CH]; Römerbrunnenweg 34, CH-2540 Grenchen (CH). VAN DER WERKEN, Christian [NL/NL]; Berlagelaaniyi, NL-3723 AC (NL).

- (74) Anwalt: LUSUARDI, Werther; Dr. Lusuardi AG, Kreuzbühlstrasse 8, CH-8008 Zürich (CH).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: ARTICULATED BONE SCREW

(54) Bezeichnung: KNOCHENSCHRAUBE MIT GELENK



- (57) Abstract: The claimed bone screw (1) has a head (2), a shaft (3) and a longitudinal axis (9). The shaft (3) comprises a proximal section (5) adjacent to the head (2) and a distal section (7) secured to the proximal section (5) by a cardan or cardan-like joint (6), the distal section being suitable for introduction into the bone and being provided with an outer thread (4). The bone screw (1) can be bent in all directions relative to its longitudinal axis, while retaining its axial rigidity and fully transmitting a couple without the need for additional means.
- (57) Zusammenfassung: Die Knochenschraube (1) weist einen Kopfteil (2), einen Schaft (3) und eine Längsachse (9) auf. Der Schaft (3) besteht aus einem an den Kopfteil (2) angrenzenden proximalen Abschnitt (5) und einem mittels eines Kardan- oder kardanähnlichen Gelenkes (6) daran befestigten, zur Einführung in den Knochen geeigneten, distalen Abschnitt (7), der mit einem Aussengewinde (4) versehen ist. Diese Knochenschraube (1) ist relativ zu ihrer Längsachse in allen Richtungen abwinkelbar unter gleichzeitiger Beibehaltung ihrer axialen Starrheit und voller Übertragbarkeit eines Drehmomentes ohne Zuhilfenahme zusätzlicher Mittel.



### WO 2005/092226 A1



GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.